Giordano Bruno,
El Profeta “Errante” del Universo Infinito

Octavio da Cunha Botelho

Junio/2019

Cuando nos profundizamos en los estudios sobre Giordano Bruno, a través de las más actualizadas investigaciones académicas sobre su vida y su obra, podemos percibir lo tanto que la versión popular difiere de las versiones de los más dedicados investigadores de la actualidad. En razón de su conmovedor martirio, entonces católicos, esoteristas, anticatólicos y ateos interpretan y relatan su vida y su pensamiento a su manera, filtrando y divulgando sólo aquello que desean que el público crea. A veces, mitos sobre Bruno son inventados, a fin de aumentar la injusticia de su condenación y de su ejecución el 17 de febrero de 1600, en el Campo dei Fiori, en Roma, y consecuentemente ampliar la conmoción.

Antes, hay que aclarar que el estudio abajo no busca despreciar el pensamiento de Bruno como un todo, sino demostrar que, fuera del contexto de la cultura renacentista, sus concepciones cosmológicas fueron inútiles en el futuro. Al contrario, cuando lo situamos en el Renacimiento, él fue un filósofo bien comprometido en el movimiento renacentista. Por eso, para entender Bruno, es necesario primero conocer la cultura renacentista.[1] En fin, el estudio siguiente busca mostrar los graves problemas ocurridos cuando se conoce a Giordano Bruno, apenas a través de sus presunciones cosmológicas aparentemente proféticas, o sea, que el universo es infinito y que alrededor de las

---

[1] Para un estudio sobre Bruno en el contexto de la ciencia del Renacimiento, la obra indicada es *Giordano Bruno and Renaissance Science* de Hilary Gatti, 1999.

estrellas orbitan planetas tal como nuestro Sistema Solar, excluyendo así una enormidad de otras especulaciones fantasiosas, algunas hasta cómicas para el actual nivel del conocimiento astronómico.

En este sentido, el estudio abajo pretende informar y analizar, a partir de las fuentes originales, así como mediante los trabajos de los más dedicados y esclarecidos investigadores académicos de la actualidad, quién fue el Giordano Bruno desnudo de las exaltaciones, con base en las biografías que excluyen el carácter hagiográfico[2] de su vida, así como cuáles fueron sus especulaciones cosmológicas, sin las interferencias ideológicas de los exponentes deslumbrados con sus especulaciones visionarias. [3] También, apuntar las supervaloraciones de sus admiradores que contrastan con las evaluaciones comedidas de los historiadores.

Introducción

Cuando un espectacular descubrimiento ocurre, siempre encontramos religiosos, místicos o

---

[2] El término hagiografía deriva del griego αγιος-ágios (santo) más grafía (escrita), por lo tanto: escrita sobre un santo, más frecuentemente definida por "biografía de santo o de santa"; sin embargo, aquí se utiliza en el sentido figurado de "biografía excesivamente elogiosa".

[3] Para conocer las biografías libres del carácter hagiográfico y laudatorio, ver: Bruno, 1972: 06-41; León-Jones, 1997: 01-6; Benavent, 2004 y Blum, 2012; también, para actualización y para la revisión de los estudios académicos sobre Bruno, consultar: Gatti, 2011.

esoteristas ávidos en apuntar autores religiosos que afirmaron una idea similar en el pasado, alegando que éstos eran profetas, videntes o visionarios. Este es el caso de Giordano Bruno (1548-1600), después del descubrimiento del primer exoplaneta (planeta orbitando una estrella fuera del Sistema Solar), en 1995, con confirmación por el más alto escalón de la comunidad astronómica (ver: Frei, 2003, Mason, 2008 y Perryman, 2011). Pues, este filósofo renacentista extrajo, de autores del pasado, la idea de que las estrellas son soles con planetas, tal como el Sistema Solar, orbitando a su alrededor. De ahí recordamos aquellos títulos atribuidos a él por sus admiradores: "Giordano Bruno, el Apóstol de la Teosofía en el Siglo XVI" (Besant, 1913),[4] "El Filósofo del Infinito" (Miguel Ángel Granada), "El Mártir de la Ciencia" y "El Profeta del Universo Infinito" (Del Giudice, 2014).

La autora Eva Martin reunió los siguientes elogios de otros autores: "Un cometa que brilló por Europa", "Esta llama reluciente de una vida feroz" y "El brillo rojo de la pira funeraria de Bruno fue la aurora rosada del pensamiento moderno en Europa" (Martin, 1921: 07). La teósofa Annie W. Besant, autora de una apología muy leída por los esoteristas, lo llamó "espíritu feroz", de "caballero errante de la filosofía" y de "alma ardiente" (Besant, 1913: 05). Mientras que otros autores y biógrafos, desde una perspectiva diferente,

---

[4] Ella creía y los teósofos sostienen que la teósofa Annie W. Besant (1847-1933) fue Giordano Bruno en una de sus encarnaciones anteriores (Theosopedia, entrada: Annie W. Besant, en la web).

consideraron que él era "un fracasado en las relaciones humanas, un desprovisto de tacto social y sabiduría mundana, y en tareas prácticas, un ineficiente en grado casi insano" (Bruno, 2002: xi).[5]

La vislumbre y la presunción de hechos por especuladores pueden o no ser confirmados científicamente en el futuro. En el caso de la admiración y de la adoración del sol desde la prehistoria, cuando casi todos los pueblos de la antigüedad tuvieron una forma de culto al sol, pues ellos, desde tiempos antiguos, vislumbraban que su luz y su calor eran indispensables para la vida en la Tierra, esenciales para la agricultura, para el mantenimiento de la temperatura soportable, para la evaporación, etc. Con ello, se desarrolló una fuerte admiración por el sol, cuyo status divino le fue asignado, con nombres específicos en cada cultura (Helio (Ηλιος), *Sūrya* (सूर्य), etc.), así como sus ritos de saludo fueron creados y desarrollados para estos dioses (por ejemplo: el *Sūrya Namaskāra* en el Hinduismo). Sin embargo, actualmente, ningún pueblo esclarecido practica estos cultos al dios sol. Pues, el desarrollo del conocimiento científico y el aumento de la capacidad de exploración espacial, revelaron que la naturaleza del sol es muy diferente de aquella que los antiguos vislumbraban, de ahí el encanto por el sol desapareció. Hoy sabemos que la naturaleza del

---

[5] Estas características de Bruno se exhiben en la película de Giuliano Montaldo, a través de la formidable actuación del actor Gian Maria Volonté.

sol no es tan divina, como imaginaban los antiguos, pues él es uno de las trillones de estrellas existentes en el universo, así como uno de otros tipos de estrellas (supernova, enana blanca, pulsar, enano marrón, gigante rojo, etc.). Ahora conocemos su composición química, su edad, su distancia de la Tierra, su fin y, lo que es más desmitificante, su carácter nocivo (explosiones solares y rayos ultravioletas). En rigor, gran parte del beneficio del sol está en la presencia de la Capa de Ozono, como un filtro, sin que esta vida en la Tierra tal vez no fuera posible. Entonces, hoy sabemos que debemos mucho a la Capa de Ozono.

En cuanto al sol, Giordano Bruno, por ejemplo, imaginaba "una similitud entre el Sol y la Tierra, los cuales eran compuestos, aunque en diferentes proporciones, de los mismos elementos". Siguiendo la convicción de Nicolau de Cusa (1401-1464), él creía que "la Tierra, la Luna y el Sol debían ser considerados luminosos" (Gatti, 1999: 119). En la Cuarta Proposición del Tercer Diálogo de la obra *La Cena de le Ceneri* (La Cena de Miércoles de Ceniza, 1584), él afirmó que "en cierta comparación, la Tierra vería a ser tan caliente como el Sol" (Bruno, 1972: 149)). Alegaciones muy lejanas de lo que fue descubierto por los astrónomos en los años siguientes, por lo tanto distantes de ser profecías.

El estudio abajo pretende mostrar uno de muchos ejemplos de vislumbres de especuladores del pasado, que obtuvieron confirmación de sus presunciones y de sus superficialidades, pero discrepaban en casi todo en sus detalles tras el avance del conocimiento científico. Es decir,

Giordano Bruno, así como otros pensadores antes de él, intuyó la posibilidad de que cada estrella sea un sol con planetas orbitando al su alrededor, así como la existencia de un universo infinito, pero cuando consultamos los detalles por los que él explicó estas realidades, percibimos que casi todo lo que explicó no fue confirmado en las investigaciones posteriores. Entonces, cuando obtenemos una visión muy amplia de su inmensa obra, él escribió mucho, fueron cerca de 60 libros, algunos extensos, sobre cosmología y astronomía fueron cuatro los principales, somos llevados a pensar que él, junto con otros autores anteriores, presumió sobre el universo infinito y de la existencia de exoplanetas a través de un golpe de suerte. Es decir, escribió tanto que al menos unas pocas cosas él tendría que acertar, pues él acertó sólo en esto y se equivocó en casi todo el resto de su cosmología.

Lo que sostiene la admiración por estas vislumbres del pasado es el hábito cultural de promover los aciertos y los triunfos culturales e ignorar y despreciar los errores y los fracasos. Aquellas ideas acertadas de un autor son preservadas y elogiadas, mientras que las ideas no confirmadas son ignoradas y olvidadas. Ver el ejemplo de Isaac Newton (1642-1727), que es recordado, venerado y enseñado en las escuelas como el Padre de Física Clásica y el descubridor de la gravedad, pero pocos conocen sus comentarios sobre la Biblia, así como su interés por la alquimia y por la magia. Este hecho ocurre con casi todos los autores del pasado. En el caso de Nicolás Copérnico (1473-1543), su magna obra *De Revolutionibus Orbium Coelestium* (Sobre las

Revoluciones de las Esferas Celestiales), una de las obras más importantes de la historia, tan importante que dio inicio a la Era Moderna o Científica, obra en la que se formuló la teoría heliocéntrica, una revolución tan formidable que sobrepasó los límites de la astronomía, para influir en nuestra visión del mundo. En esta obra él elaboró su teoría heliocéntrica, pero acompañada de muchas más ideas, en razón de la limitación en la capacidad de observación astronómica de la época, que no tuvieron confirmación astronómica en el futuro. Entonces, aquellos que nunca leyeron el *De Revolutionibus*, pero oyeron hablar de Copérnico, piensan que todo en la obra obtuvo confirmación científica posterior, pero no fue así. Para proporcionar sólo un ejemplo, él pensaba que los planetas orbitaban el sol a través de bandas orbitales suspendidas en el cielo, las cuales orientaban y sostenían a los planetas, tal como la concepción medieval, para que los mismos no colisionaran unos con otros o caer en función del peso, ya que la gravedad aún no se conocía. Giordano Bruno, que defendía la concepción heliocéntrica, pero la amplió con el aumento de otras especulaciones, contestó esta idea de las bandas orbitales y elaboró otra teoría que tampoco fue confirmada.

La Conmoción del Martirio

Por la historia percibimos que los personajes que sufrieron martirio tienen más posibilidades de ser proclamados héroes o sabios, en función de la conmoción que el acto del martirio deja en la posteridad, que aquellos que no se

martirizaron. Además de conmover, el martirio llama la atención a su autor, poniendo su vida, sus actos y sus pensamientos destacados. No cabe duda de que el Cristianismo se benefició, en su crecimiento, con la conmoción del martirio de Jesús y el de los primeros cristianos. Esto es lo que sucedió también con Giordano Bruno, su popularidad se debe en gran parte debido a su martirio, una vez que él no se retractó ante el tribunal de la Inquisición, con eso fue ejecutado como hereje en la hoguera en 17 de febrero de 1600 en la ciudad de Roma. Una de sus mayores admiradoras, la teósofa Annie W. Besant, lo exaltó así: "con sus palabras, él fue capaz de vivificar la vida, con su martirio, él fue capaz de vencer la muerte" (Besant, 1913: 05). En fin, Giordano Bruno se martirizó para que su filosofía sobreviviera.

Un ejemplo del mayor poder del martirio en proclamar a sus autores, está en el hecho de que el teólogo Nicolau de Cusa (1401-1464) habló de la infinidad del universo antes de Giordano Bruno, pero no fue proclamado "profeta del universo infinito", por no haber sido martirizado (ver, Gatti, 1999: 119). Y lo que es aún más intrigante, más de quince siglos antes de Nicolau de Cusa y de Bruno, los epicuristas ya hablaban del universo infinito y de los otros mundos semejantes a la Tierra. El libro *De Rerum Natura* de Lucrecio (96-55 a.e.c.) está repleto de menciones a los otros mundos y al universo infinito. En el libro II, 1070, se menciona claramente "... que en otras partes del universo existen otros mundos habitados por muchos diferentes pueblos y por especies de animales

salvajes" (Lucretius, 2001: 62, véase también: xxxiii, 35 y 173). Además de Lucrecio, Epicuro (341-271 a.e.c.), fundador de la Escuela Epicurista (Κήπο-*Kepo*, Jardín), habló de la infinidad del universo y del número infinito de mundos (*Letter to Herodotus* § 41-2; Bailey, 1926: 23 e *Letter to Pychocles* § 89; Bailey, 1926: 59). Epicuro y Lucrecio tampoco fueron proclamados "profetas del universo infinito". En las palabras de Karen Silvia de León-Jones: "Más que cerrar este episodio de herejía, la condena de Bruno abrió el primer capítulo del mito del filósofo. Desde los contemporáneos de Bruno hasta los días actuales, es comúnmente aceptado que Bruno murió porque se negó a retratar sus creencias religiosas y filosóficas. Su obstinada adhesión a la autoproclamada "Filosofía Nolana" obtuvo la admiración de muchos en los siglos siguientes, junto con el disgusto de otros" (León-Jones, 1997: 02). En fin, la proclamación de Bruno fue motivada por la conmoción de su martirio.

Su vida conmovedora de martirio fue motivo de una película de cine con su propio nombre, protagonizada por Gian Maria Volonté, en el papel de Bruno y dirección del italiano Giuliano Montaldo, lanzada en 1973. La versión en DVD lanzada en Brasil fue publicada acompañada de la siguiente frase: "La historia de un hombre al frente de su tiempo". Esta es sólo una frase elogiosa con el objetivo de promover la película, pues, como veremos más adelante, Bruno no fue un pensador con la visión volcada hacia el futuro, sino, por el contrario, volcada predominantemente hacia las obras del pasado, donde él retiró casi todas sus ideas, por lo que es considerado un renacentista.

Cuando el Avance está en el Pasado

El propio nombre Renacimiento ya define el momento, traer algo a la vida nuevamente. Este fue el momento al final de la Edad Media, cuando intelectuales y artistas volvieron la atención hacia el pasado clásico, a fin de buscar inspiración para sus ideas y para sus creaciones. El objetivo era rescatar la Edad de Oro, sucedida por las corrompidas Edades del Hierro y del Bronce. Para el renacentista, el pasado era siempre mejor, y el presente era degeneración. En cuanto a las ciencias y las filosofías, cuanto más antiguas, más sabias. Buceados, como estaban, en una época (Edad Media) con pocos progresos en el conocimiento, la solución fue buscar avance recuperando las ideas del pasado. En fin, la cultura renacentista fue una cultura retrospectiva.

Giordano Bruno fue un ejemplo por excelencia de este período. Excepto las nuevas ideas astronómicas de Copérnico y otras de pocos pensadores de generaciones cercanas (Marcílio Ficino, Pico della Mirandolla, Nicolau de Cusa y Raimundo Lulio), su interés estaba en ideas antiguas: Platonismo, Epicurismo, Neoplatonismo, Hermetismo, Pitagorismo, Cabala, Magia, Alquimia, Astrología y otras antigüedades. Por no ser un investigador experimental, tal como Galileo, él retiró sus conclusiones a través de deducciones lógicas, con base en especulaciones de los autores antiguos. Él se consideraba un filósofo. De modo que su raciocinio era coherente y brillante, cuando excluimos los fragmentos confusos de sus obras, pero sus conclusiones no fueran

confirmadas experimentalmente en los años siguientes con el despertar del interés por la experimentación científica. Por no haber dejado contribuciones en el campo de la ciencia y pocas en el área de la filosofía (sólo algunas entre los románticos), en razón de sus especulaciones deductivas, Bruno fue admirado, y aún es, sólo por los esoteristas.

En rigor, la única contribución a la posteridad que Bruno dejó no está en el valor de sus ideas, sino en el valor de su espíritu, es decir, en su inflexible abdicación de la libertad de investigación y de expresión, lo que le llevó a rechazar la retractación en su juicio en Roma, por lo que fue condenado y ejecutado. Este fue el legado de Giordano Bruno que todavía aprovechamos hoy: su implacable lucha por la autonomía de la investigación y por la libertad de expresión. Hilary Gatti puso esta idea de la siguiente manera: "Su insistencia (de Bruno) en plantear esta cuestión (del libre pensamiento y de la libertad de expresión) en el centro de ambas, (es decir) de sus obras y de su defensa, es el motivo porque Bruno permaneció como una figura del mundo moderno" (Gatti, 1999: 19).

La Vida Errante

El adjetivo errante tiene dos significados, el de "aquel que erra", "aquel que se equivoca" o un segundo significado de "aquel que no tiene residencia fija", "nómada", "itinerante". Deriva del latín *errāns* (errante), del verbo latino *errāre*, "errar", "andar al azar", "alejarse del camino", "desviar", "perderse".

La vida de Bruno incorpora estos dos significados, pues él fue un errante que deambuló de ciudad en ciudad, tal como un nómada, en el intento de enseñar sus ideas, pero era siempre excomulgado o expulsado por aquellos que no las aceptaban; así como fue un errante en el sentido de que casi todas sus ideas retrospectivas no fueron reconocidas posteriormente, por lo tanto entendidas en conjunto como un error, una vez que fueron divulgadas en vísperas de uno de los mayores cambios en la historia del pensamiento de la humanidad: la Revolución Científica.

La exaltación de algunos admiradores de que Giordano Bruno fue, junto a Nicolau de Cusa, el filósofo más importante del Renacimiento, o que fue un "pensador iluminado y coherente", así como un "gigante del pensamiento" (Del Giudice, 2014: 03), suena como sobreestimaciones en los oídos de otros historiadores de la filosofía. Pues, ni siquiera se lo menciona en algunos libros sobre el Renacimiento (Hunt, 2005 y Brotton, 2006). En algunas enciclopedias y en algunos diccionarios de filosofía, él aparece sólo en entradas cortas, con un máximo de dos párrafos (Audi, 1999: 103 y Streissguth, 2008: 58), en comparación con otros filósofos con entradas mucho más extensas. La *Cambridge History of Renaissance Philosophy*, una obra de 930 páginas, dedicó sólo tres páginas a Bruno (Schmitt et al., 2008: 254-6). En el capítulo de la *The Philosophy of the Italian Renaissance* (Filosofía del Renacimiento Italiano), por Jill Kraye, en la *Routledge History of Philosophy*, volumen IV, *The Renaissance and 17th Century Rationalism* (El Renacimiento y el Siglo XVII del Racionalismo), Kraye trató de Bruno

en sólo tres párrafos, con la siguiente conclusión: "Algunas ideas de Bruno tuvieron una limitada influencia después de su ejecución, pero su filosofía nunca obtuvo un séquito amplio" (Kraye, 2005: 45). Karen Silvia de León-Jones también observó: "Razonablemente ignorado por los filósofos oficiales de la Ilustración (su obra estaba y está, después de todo, en el *Index* de Libros Prohibidos), su nombre fue susurrado, pero no citado" (León-Jones, 1997: 02).

Estrictamente hablando, el séquito de Giordano Bruno sobrevive solamente en el medio esotérico, es decir, entre los rosacruzianos, los teósofos y los masones. Estos, con su frecuente tendencia a encontrar la sabiduría en las especulaciones y en las prácticas del pasado, alegan que Bruno era un iniciado en los misterios antiguos. Por fin, Bruno es importante sólo como un oculista del Hermetismo Renacentista, y no como un filósofo o un científico para la posteridad, tal como Nicolau Copérnico, Galileo, Descartes, Johannes Kepler, Isaac Newton y Francis Bacon fueron para el futuro de la filosofía y de la ciencia.

Que Bruno era un aburridor, él mismo reconocía, pues en la página frontal de su obra *Candelaio* (El Portador de la Vela), de 1582, se refirió a sí mismo como "*Bruno Nolano, Académico de la nulla Academia, detto il Fastidio*" (Bruno de Nola, Académico de ninguna Academia, conocido como el Aburrimiento). Es decir, él mismo se consideraba un "aburridor”.

“Giordano Bruno nació en San Giovanni del Cesco, cerca de Nola, en el reino de Nápoles, local bajo el dominio español en aquella época, en el año 1548. Por eso la razón de ser conocido

como el filósofo nolano, él mismo se autodenominó nolano en sus escritos. Su nombre de bautismo era Felipo, probablemente en honor del heredero del trono de España, el nombre Giordano le fue dado cuando ingresó al convento dominico de San Domenico Maggiore, en la Orden de los Predicadores, en 1565. Fue ordenado sacerdote en 1573 y, este año, celebró su primera misa.

Su temperamento irreverente se manifestó al principio, cuando decidió retirar de su aposento las imágenes de los santos, conservando sólo el crucifijo, también, su sugerencia para un novicio de sustituir la lectura de un texto de la Virgen María por la lectura de las Vidas de los Santos Padres le costó la primera denuncia, la cual, de esta primera vez, no progresó. En 1572, habló de sus dudas sobre la Trinidad y defendió la posición de Ario (teólogo contrario a la concepción de la Trinidad, que fue repudiado en los primeros concilios) de que ella no era tan perniciosa como se pensaba. En febrero de 1576, Bruno huyó a Roma, donde obtuvo la noticia de que, después de su huida, se descubrió que había leído las obras prohibidas de Erasmo, así como la acusación de haber asesinado y jugado en un río un compañero de la Orden que lo había denunciado. Pero la acusación del asesinato no fue confirmada. Entonces, huyó de Roma hacia el norte de Italia, donde anduvo errante por diversos lugares, siempre intentado enseñar (Benavent, 2004: 12 y Blum, 2012: 09).

Después de pasar por Lion y Toulouse, llegó a la ciudad de París en 1581, donde llamó la atención de los círculos intelectuales en torno al

rey Enrique III por su formidable memoria. Allí encontró el ambiente abierto que buscaba, entonces, al año siguiente, 1582, publicó su primera obra, *De Umbris Idearum* (Sobre las Sombras de las Ideas), un tratado sobre mnemónica. Cuando todo parecía bien en París, surgieron conflictos religiosos y el nolano se dirigió a Inglaterra en abril de 1583.

Con la ayuda del embajador francés en Londres, Bruno consiguió ser introducido en el medio intelectual y de ingresar en la Universidad de Oxford como participante en los debates académicos. Después consiguió un nombramiento para pronunciar una serie de lecciones en Oxford. Pero estas tuvieron una consecuencia desastrosa. Bruno fue acusado de plagiar a Marcilio Ficino, con lo que las lecciones fueron bruscamente interrumpidas. El filósofo nolando, a su vez, consideró a los académicos de Oxford como pedantes y los satirizó en el cuarto diálogo de su obra italiana *La Cena de le Ceneri* (La Cena de Miércoles de Ceniza), publicada enseguida, 1584. Para escribir este diálogo, Bruno, que ya había regresado a Londres, se inspiró en una reunión de debate, a invitación de Fulke Greville, para discutir su versión de Copérnico. La discusión se produjo en la residencia de F. Greville, en la tarde de Miércoles de Ceniza, donde debatió Bruno y dos doctores de Oxford, estos últimos defendían la cosmología aristotélica-ptolemaica de la Tierra inmóvil y central. Sin embargo, la discusión terminó bruscamente y de manera poco cordial.

En el mismo año de 1584, Bruno publicó otros tres textos cosmológicos en forma de diálogos en italiano: *De la Causa, Principio et Uno*

(Sobre la Causa, el Principio y la Unidad), *De L'infinito Universo et Mondi* (Sobre el Universo Infinito y los Mundos) y *Spaccio de la Bestia Trionfante* (La Expulsión de la Bestia Triunfante).

Con el agravamiento de las relaciones entre Inglaterra y Francia, el embajador francés en Londres, que protegía a Bruno, fue llamado de vuelta a París y el filósofo nolano lo acompañó. Bruno llegó, por segunda vez, en París a finales de 1585 y encontró una atmósfera muy diferente de aquella de la primavera de 1583. Luego, como siempre, Bruno creó un desentendimiento con el geómetra de Salermo, Fabrizio Mordente, quien había construido un compás capaz de medir pequeñas fracciones. Inicialmente, Bruno tuvo una relación amistosa con el geómetra, pero luego empezó a desentenderse con él, con eso pasó a presentarlo como un "ignorante que no sabía lo que tenía entre las manos e ignorante de las profundas implicaciones de su invención". Pues, Bruno conjeturaba que el compás era capaz de probar que la materia tiene un mínimo, es decir, el átomo, y con ello cuestionar la concepción aristotélica de que la materia no tiene un elemento mínimo, pero Mordente no concordó con esto. En un diálogo publicado en 1586, él lo llamó "*Idiota Triumphans*" (El Idiota Triunfante).

En seguida, Bruno se involucró en otra complicación, al preparar una tesis para un debate público en el Colegio de Cambrai, de la Universidad de París, donde solían enseñar a los profesores reales. En el día de lo debate, el portavoz de Bruno, su discípulo Jean Hennequin, fue contestado por un adversario que defendió a Aristóteles, se trataba de Roger Callier, un

abogado vinculado al grupo de políticos cercanos al rey. La disputa terminó en una pelea general y, pocos días después, Bruno, convencido de haber perdido el apoyo del partido real, además de pender sobre él la amenaza del recurso de Mordente al partido ultra católico, partió hacia Alemania.

Al llegar allá, inicialmente deambuló por algunas ciudades sin conseguir empleo, finalmente logró un nombramiento en la Universidad de Wittenberg para enseñar la lógica de Aristóteles y otras materias filosóficas. En la ciudad de Lutero, el nolano permaneció por un año y medio, cuando tuvo la oportunidad de publicar más algunas obras de su autoría. El ambiente era bueno hasta la llegada en la región del nuevo duque de filiación calvinista, con lo que la facción calvinista puso fin a la tolerancia que los luteranos habían mantenido, Entonces Bruno dejó la universidad en marzo de 1586, con un Discurso de Despedida (*Oratorio Valedictoria*), en el cual, como de costumbre, incluyó sus habituales insultos a los "sujetos que no eran hombres, en el sentido estricto de la palabra, sino bestias por el nivel de conocimiento que manifestaban bajo la apariencia humana".

De ahí Bruno se dirigió a Praga, atraído por la figura del emperador Rodolfo II, cuyo patrocinio intelectual e interés por la nueva filosofía, así como la perspectiva religiosa abierta y conciliadora, eran muy conocidos. Bruno aprovechó para publicar algunos de sus trabajos, logró hasta una donación en dinero del emperador, a cambio de la dedicatoria al emperador en sus obras, pero fue sólo esto. De

Praga él fue a Helmstedt, donde fue excomulgado por el pastor de la iglesia luterana local.

De Helmstedt, Bruno fue a Frankfurt a principios de 1590. Allí ministró clases particulares y adquirió la reputación de "hombre que no tenía una religión". El senado local rechazó la solicitud de alojamiento en la residencia del editor Johann Wechel, lo que equivalía a una orden de expulsión de la ciudad. Entonces, Bruno se hospedó en el convento de los dominicos, con la ayuda de su editor. Con la orden de expulsión, Bruno se fue a Zurich, donde enseñó a un grupo de jóvenes doctores lecciones de filosofía escolástica que, más tarde, en 1595, cuando ya estaba preso, fueron publicadas con el título de *Summa Terminorum Metaphysicorum* (un pequeño diccionario de términos metafísicos con comentarios). Después regresó a Frankfurt para publicar dos poemas latinos.

Entonces, sorprendentemente, recibió una invitación de un patricio veneciano, Giovanni Mocenigo, a quien había llegado la fama de su memoria eficaz y prodigiosa, para hospedarse en su mansión a cambio de la enseñanza de los secretos de este arte. Bruno decidió regresar a Italia, lo que la mayoría de sus biógrafos consideró una imprudencia. Pero antes de dirigirse a Venecia, Bruno se dirigió a Padua, con la esperanza de conseguir una cátedra en la universidad local. Mientras tanto, ministró algunas lecciones particulares a un grupo de estudiantes alemanes. En el caso de que se trate de un ex alumno, Besler, ahora profesor en la Universidad de Padua, con el regreso de este último a Alemania en noviembre de 1591, se frustraron los

intentos de Bruno de enseñar en la universidad. Por fin, Bruno fue obligado a aceptar la invitación de Mocenigo

Bruno se instaló finalmente en la mansión del patricio veneciano en marzo de 1592, para enseñarle el arte de la memoria. Sin embargo, Mocenigo pasó a descontentarse con las enseñanzas que había recibido de Bruno, pensando que éste le escondía los secretos más importantes. Entonces, cuando Bruno le pidió permiso para ir a Roma, a fin de publicar algunas de sus obras, Mocenigo desconfió que él pretendía huir, entonces lo prendió en su mansión el 22 de marzo de 1592 y luego lo denunció a la Inquisición veneciana (Benavent, 2004: 26 y 85).

El Proceso y la Condena

Giovanni Mocenigo denunció a la Inquisición veneciana las siguientes declaraciones de Bruno:

• Que no le gustaba las religiones
• Que había negado la transubstanciación
• Que se oponía a la misa
• Que Cristo era un seductor y un mago, y que sus milagros fueron meramente aparentes
• Que en Dios no había distinción de personas
• Que había afirmado la eternidad de los mundos y la existencia de mundos infinitos, la existencia de la transmigración del alma y otras herejías (Benavent, 2004: *passim*).[6]

---

[6] Estas alegaciones de Bruno y otras también aparecen en los testimonios de sus compañeros de celda (Benavent, 2004: passim).

En este inicial proceso veneciano, Bruno se mostró dispuesto a reconocer sus errores, por lo que se retractó el 3 de junio de 1592.

Sin embargo, la noticia de su arresto y del proceso veneciano llegó hasta la Inquisición de Roma en septiembre de 1592, la cual solicitó la extradición del mismo, alegando que Bruno era de Nápoles y no de Venecia. Además, que ya existían dos encuestas instauradas contra él, uno en Nápoles y otro en Roma, las cuales aún no estaban concluidas. Después de cierta resistencia, el estado de Venecia concedió la extradición en febrero de 1593. Entonces, Bruno fue trasladado a Roma y encarcelado en la prisión del Santo Oficio Romano el 27 de febrero de 1593.

El proceso romano duró siete años, atravesando distintas fases. A continuación, las acusaciones se agravaron con la llegada en Roma de las declaraciones de uno de sus compañeros de celda durante el período del proceso veneciano. Otro agravante se produjo cuando el Tribunal Romano decidió proceder a la censura de las obras brunianas y, en marzo de 1597, entregó a Bruno una lista de ocho proposiciones heréticas extraídas de sus libros que debía retractarse.

En virtud de la pérdida de las actas del proceso, durante la transferencia en el tiempo de las guerras napoleónicas, actualmente las informaciones sobre el proceso son extraídas del *Sommario del Proceso*,[7] publicado en 1942, los

---

[7] La obra de Júlia Benavent, *Actas del Proceso de Giordano Bruno*, es extraída de este *Sommario*.

cuales reúnen un resumen de las respuestas de Bruno y permite identificar las tesis incriminativas.

Algunos estudiosos sugieren que las ocho proposiciones eran:

1) Mantenimiento de opiniones contrarias a la Fe Católica y declaraciones contra ella y sus sacerdotes

2) Opiniones contrarias a la Fe Católica sobre la Trinidad, la divinidad de Cristo y la Encarnación.

3) Opiniones contrarias a la Fe Católica relativas a Jesús como Cristo

4) Opiniones contrarias a la Fe Católica en cuanto a la virginidad de María, la madre de Jesús

5) Opiniones contrarias a la Fe Católica sobre la transubstanciación y la misa

6) Alegación de la existencia de una pluralidad de mundos y su eternidad

7) Creencia en la metempsicosis y la transmigración de los hombres en animales

8) Involucramiento con magia y adivinación.

El Tribunal exigía de Bruno, en última instancia, su retractación como filósofo, el reconocimiento de la superioridad de la teología sobre la filosofía, la aceptación de que la teología (y no la filosofía) era la instancia depositaria y definitoria de la verdad, incluso en cuestiones filosóficas. Exigía también su renuncia a la filosofía, así como su concepción copernicana del universo infinito y su relación con la divinidad.[8]

---

[8] Las referencias al universo infinito ya la infinidad de mundos no aparecen sólo en los escritos de Bruno, sino también en las denuncias de Mocenigo y en los testimonios de los compañeros de celda, estos últimos relatados a partir de conversaciones en la cárcel (Benavent, 2004, passim).

La negativa a retratarse, pues Bruno dijo que "no debía ni quería arrepentirse, no tenía que arrepentirse y no sabía de qué debía arrepentirse", por lo que fue sentenciado a muerte en la hoguera, por el Tribunal de la Inquisición de Roma el 20 de enero de 1600. La ejecución se produjo en el Campo dei Fiori, Roma, el 17 de febrero de 1600. Durante la lectura de su sentencia condenatoria, ante el Tribunal de la Inquisición, después de que el papa Clemente VIII ordenó que fuera condenado como hereje obstinado, impenitente y terco, pronunció la memorable frase ante sus acusadores, que tanto conmovió a sus admiradores: "Vos pronuncias contra mí la sentencia con más temor de lo que siento al oírla" (Gatti, 1999: 18).

Su condenación se extendió también a su obra, todos sus libros que estaban en poder del Santo Oficio y los que vinieron a ser obtenidos después debían ser quemados en la plaza de San Pedro, e incluidos en el Índice de libros prohibidos. La inclusión ocurrió en agosto de 1603 mediante un edicto del ministro del Sagrado Palacio. La prohibición se repitió en todos los índices publicados posteriormente hasta el siglo XX, aunque no ha impedido completamente la circulación de copias clandestinas, sobre todo en las regiones con mayor influencia protestante. En el siglo XIX, sucedió la resurrección de las obras de Bruno mediante las primeras ediciones completas de sus obras italianas y latinas (las que sobrevivieron).

Extractos de las Hagiografías

Los relatos y las evaluaciones de los hagiógrafos sobre Bruno difieren considerablemente de aquellos de los biógrafos. Por ejemplo, la teósofa Annie W. Besant, autora de una apología muy leída por los esoteristas, creía que las ideas de Bruno eran innatas en él, pues él había pasado por las experiencias de diversas reencarnaciones y que había sido Pitágoras en una de las vidas anteriores: “Estas ideas eran innatas en Bruno, el fruto de una larga serie de vidas en las que él había conocido al gran Ser encarnado como Pitágoras, y estas ideas innatas se transformaron rápidamente en lenguaje articulado tan pronto él estudió las ideas de Copérnico" (Besant, 1913 : 08). Esta autora también creía en la permanencia e incluso en la actualidad de las ideas retrospectivas de Bruno: "la tesis rechazada en el siglo XVI está siendo ávidamente aceptada en el siglo XX". "El mensaje sofocado por el humo de su martirio está sonando a través de Europa ahora". "Su voz murió en su garganta, pero ella está ahora resonando alrededor de nosotros, pues saber morir en un siglo es vivir por todos los siglos". "Sus pensamientos tomaron el rumbo de la inmortalidad, y ellos se están extendiendo por el mundo moderno, ellos son la Teosofía" (Besant, 1913: 10). En esta última frase está el ejemplo de que las especulaciones retrospectivas de Bruno agradan sólo a los esoteristas.

Una hagiografía elogiosa es de Guido del Giudice, escrita para el agrado de los rosacrusianos y de los esoteristas en general.

Omitiendo las muchas relaciones desastrosas de Bruno, tal como vimos antes, así como seleccionando sólo sus ideas razonablemente aceptables y las revistiendo con apariencia de actualidad, él consideró que "Giordano Bruno fue un pensador genial, anticipado para su tiempo, al punto de ser considerado como uno de aquellos "Mercurios" enviados a la Tierra en momentos preestablecidos, inspirado de una visión profética acerca de la humanidad y del universo”. Más adelante agregó que Bruno "era un hombre que conocía su propio valor y respetaba al de los demás..." (Del Giudice, 2014: 02). También, él observó que las ideas de Bruno "descansan sobre el fundamento de su mera intuición, por casualidad genial, pero no aceptable para el emergente espíritu científico, a causa de una 'matematización' ausente. Sin embargo, aquí se encuentra propiamente la grandeza de Bruno, lo que hace de él un verdadero y cierto profeta, el fascinante de una personalidad compleja, el culto de magia natural, de mnemotécnica, toda actividad evocadora y precursora del desarrollo moderno”. También que "su espíritu no era el de un mártir, sino el de un pensador iluminado y coherente, delicado al extremo" (ídem: 03). Y que "Bruno es un gran sensitivo" (ídem: 17).

Los contrastes de estos elogios con los relatos y las evaluaciones de otros autores y biógrafos pueden ser percibidos en las secciones anteriores de este estudio, por lo que un comentario ahora sería repetitivo. Ahora, lo que llama más la atención de estos elogios seleccionados arriba es la afirmación de que Bruno "conocía su valor y respetaba el de los

demás". Ahora bien, lo que extraemos de sus textos y de sus biografías es lo contrario, él era un insubordinado y un aburridor que llamó a sí mismo como "Fastidio" (Aburrimiento). En sus diálogos, era frecuente el desacato a los demás, una de las ofensas era dirigirse al interlocutor como "burro" (Latín: *asĭnus* - Italiano: *asino*). También, mucho de su temperamento irrespetuoso y debocado puede ser percibido en los testimonios de sus compañeros de celda (Benavent, 2004: *passim*). El excesivo auto reconocimiento de su valor lo llevó a la soberbia, tal como veremos en la siguiente sección.

Estos son sólo unos pocos extractos elogiosos escritos por esoteristas, si incluimos todos los elogios, este estudio se haría muy extenso.

La Filosofía Errante

En una de las secciones anteriores mostramos la vida errante de Bruno en el sentido de vida nómada, itinerante, cuya permanencia era muy corta en cada lugar en el que se establecía. De ahora en adelante hablaremos de su pensamiento errante, en el sentido de pensamiento erróneo, o sea, que comete engaños, ya que sus concepciones fueron poco aprovechadas por las generaciones siguientes.

Sin constreñimiento y modestia, Bruno se consideraba destinado por la alta divinidad a ser el profeta de una época mejor que comenzaba. También, él pensaba que estaba iniciando una nueva época que ponía fin a un período histórico dominado por dos heraldos: Aristóteles y Cristo. Él

creía firmemente que iniciaba una era mejor, cuya filosofía auténtica retornaba, como un emprendimiento intelectual y propio de personalidades superiores, ante su sustitución, en el período precedente, por una pseudofilosofía, o filosofía vulgar, que había usurpado el nombre de filosofía, y abierto el camino de la reducción de la filosofía y de la ciencia a la mera sirvienta de la teología y de la religión, en virtud de la necesidad de todos los hombres de la fe en Cristo como la única posibilidad de salvación.

En los testimonios de Giovanni Mocenigo y de compañeros de celda, ellos relataron que Bruno "tenía la intención de convertirse en autor de una nueva religión con el nombre de nueva filosofía" (Benavent, 2004: 31 y *passim*). En fin, Bruno se consideraba autor de una misión grandiosa.

Que una nueva era se inició poco después de la muerte de Bruno, la historia confirmó esta transformación, es decir, la Revolución Científica, pero de una manera y con base en investigaciones muy diferentes de aquellas conjeturadas por Bruno. En fin, después de Bruno, el pensamiento cambió, pero no de la manera que él imaginó.

La Cosmología Errante

Bruno escribió muchas obras, fueron cerca de 60 publicaciones (León-Jones, 1997: 02 y 255-6), siendo que sólo algunas fueron traducidas a otras lenguas (las más importantes), publicadas en diversos lugares, pero algunas pocas no sobrevivieron. Él trató de incontables temas, de

modo que cada intérprete puede enfatizar más un asunto que otros, con ello, interpretar que él fue más un mago hermetista que todo lo demás (Frances A. Yates), que él mantuvo contactos secretos con miembros de la Fraternidad Rosacruz (Guido del Giudice), que fue un teósofo del siglo XVI (Annie W. Besant), un científico ecléctico, un profeta, un alquimista, un astrónomo, un filósofo natural, un maestro de mnemónica o aquello que parece ser el más sensato sobre él: un filósofo renacentista bien insertado en el Movimiento Renacentista. En fin, excepto los académicos con visiones globales, muchos autores, sobre todo los esotéricos, arrastran a Giordano Bruno a su lado y lo divulgan extrayendo sólo la parte que les interesa.

En este estudio sobre la cosmología de Bruno, importan sus obras cosmológicas italianas en forma de diálogo: *La Cena de Le Ceneri* (La Cena de Miércoles de Ceniza), *De la Causa, Principio et Uno* (Sobre la Causa, el Principio y la Unidad), *De L'infinito Universo et Mondi* (Sobre el Universo Infinito y los Mundos) publicadas en 1584, en la ciudad de Londres. Y en latín: *De Innumertabilibus, Immenso et Infigurabili* (Sobre las Cosas Inumerables, la Inmensidad y las Cosas Informes), publicada en 1591. Estas son aquellas obras de Bruno donde él más trató de la tesis sobre el universo infinito y sobre los incontables mundos habitados orbitando alrededor de estrellas, concepciones que tanto conmueven sus admiradores, hasta los días de hoy, al punto de proclamarlo "profeta del universo infinito". Sin embargo, en el siguiente estudio, mostraremos, a partir de una profundización en sus obras más

astronómicas, el tan poco que Bruno acertó y el inmenso tanto de los detalles de estas tesis que no fue confirmados por las investigaciones astronómicas posteriores. Pues, él no pronunció estas tesis simplemente, pero las complementó con muchas conjeturales explicaciones astronómicas.

Giordano Bruno vivió en una época cuando aún no existían los instrumentos de observación astronómica (lunetas, telescopios, radiotelescopios, sondas espaciales, telescopios orbitales [Hubble], observatorios espaciales, robots de exploración planetaria, etc.), por eso valoraba mucho el conocimiento extraído del razonamiento deductivo. Por no existir todavía los instrumentos de observación para grandes distancias, la luneta estaba a punto de ser utilizada por su contemporáneo, Galileo, como tampoco no le gustaba el uso de las matemáticas en los cálculos físicos, él valoró sus deducciones extraídas del limitado conocimiento astronómico a través de observación a simple vista del cielo disponible en la época. Entonces, él llegó a afirmar, a través de su alter ego, Filoteo,[9] en el inicio del primer diálogo de la obra *De L'infinito,*

---

[9] Bruno utilizó siempre, en sus diálogos, un interlocutor (*alter ego*) que representaba su filosofía. En el diálogo, *De L'infinito*, su representante (*alter ego*) es Filoteo, en el diálogo, *La Cena de le Ceneri*, su representante es Teófilo. Uno o más de los otros interlocutores representaba una o más filosofía de la que Bruno pretendía criticar, en el caso de la obra *De L'infinito*, la filosofía criticada es el Aristotelismo, representada por el interlocutor Burquio.

Universo et Mondi (Sobre el Infinito, el Universo y los Mundos), que "es el intelecto a quien conviene juzgar y dar razón de las cosas distantes y separadas de distancia de tiempo e intervalo de espacio" (Bruno, 1993: 102 y Liaño, 2007: 168). Obviamente, Bruno no imaginaba la sofisticación de los instrumentos que serían inventados en el futuro.

La Astronomía Errante

A fin de entender la cosmología de Bruno, es necesario conocer el concepto de mundo en su época. El mundo no significaba sólo la Tierra, sino el perfecto conjunto que incluye la Tierra, la Luna, el Sol, los planetas y las estrellas, pues todo esto era creación de dios, por lo tanto una creación perfecta y armónica, una vez que dios no creó cosa alguna imperfecta, entonces todo esto estaba incluido en la perfecta creación divina. Como esto era todo lo que se conocía del universo, a través de la observación del cielo sin instrumentos de aumento, de manera que no se conocía alguna región en el universo que fuera imperfecta, discordante o caótica, por lo que todo en el mundo era la perfección de Dios.

Bruno, que era un especulador que creía en la creación del mundo por dios, imaginó la existencia de otros mundos semejantes al modelo de nuestro mundo con sol, planetas, lunas y estrellas, tal como el Sistema Solar, pues si el mundo es la creación de dios, otros mundos también serían creaciones de dios, por tanto perfectos y semejantes al nuestro, nunca caóticos e imperfectos. De modo que otros mundos sólo

podrían ser semejantes a la perfección de nuestro mundo, dios nunca haría algo incompleto e imperfecto. En las palabras de Bruno: "... porque la bondad de este ser corpóreo (dios) que se encuentra en este espacio (nuestro mundo) o podría encontrarse en otro espacio (mundo) igual a éste, demuestra y refleja la bondad conveniente y la perfección que se puede hacer en tal y tan grande espacio (mundo) como éste (nuestro) u otro igual a éste (nuestro mundo)..." (Bruno, 1993: 109). En fin, si dios fue capaz de crear un mundo tan perfecto como el nuestro, sería también capaz de crear infinitos otros mundos perfectos igual al nuestro. Entonces Bruno concluyó: "Por lo tanto, no está menos bien que existan (tal como pueden existir) innumerables mundos semejantes a éste..." (Ídem: 111). Lo que los astrónomos ya saben actualmente es que estos otros mundos son muchos diferentes del nuestro, pues ya fueron descubiertos hasta exoplanetas que no orbitan estrellas, conocidos por exoplanetas huérfanos o por exoplanetas nómadas, los cuales fueron expulsados de sus sistemas solares en función de alguno conflicto gravitacional (para conocer lo que se sabe sobre los exoplanetas, ver: Frei, 2003; Mason, 2008 y Perryman, 2011).

En la Cuarta Proposición de Nundinio, en el Tercer Diálogo, de *La Cena de la Ceneri* (La Cena de Miércoles de Ceniza), Bruno comparó la Tierra con los otros globos: "... los demás globos, que son Tierras, no son en punto alguno diferentes de este (nuestro globo) en especie..." (Bruno, 1972: 149). En seguida, él hizo una especulación extraña sobre la Tierra: "... siendo la tierra un animal, y por consecuencia un cuerpo disimular,

debe ser estimada como un cuerpo frío por algunas partes, especialmente externas, ventiladas por el aire; que por otros miembros, que son los más en número y en tamaño, deba ser creída como caliente y calurosa... ". Más adelante él conjeturó que "... la Tierra vería a ser tan caliente como al Sol". En la Tercera Parte del Segundo Diálogo del libro *Spaccio de la Bestia Trionfante*, Bruno concluyó que los otros mundos eran tan igual a lo nuestro que hasta la Ética sería semejante: "... la Ética por cuenta de las costumbres, las conductas, las leyes, las justicias y los delitos pueden existir en este y en otros mundos del universo" (Bruno, 1991: 155).

En virtud del desconocimiento de la existencia de la gravedad, Bruno imaginaba que los astros se movían impulsados por el alma, por eso conjeturó que "toda cosa va de encuentro a su semejante y huye de lo contrario", entonces él concluyó que "la tierra y los demás astros se mueven, por tanto, según sus propias diferencias locales de su principio intrínseco, que es su propia alma". Además, propuso que el alma de los astros es más inteligente que la nuestra: "el alma no es sólo sensitiva, sino también intelectiva, no sólo intelectiva como la nuestra, sino quizá aún más (intelectiva)" (ídem: 152). En el diálogo *De l'infinito*, Bruno reforzó la conjetura de que los cuerpos se mueven impulsados por el alma: "... siendo infinitos los mundos contenidos en él (en el universo), como son las Tierras, los fuegos[10] y otras especies de cuerpos llamados astros, todos se mueven en virtud de su principio interno que es

---

[10] Tal vez se refieren a los cometas ya las estrellas fugaces.

la propia alma. (...) por lo que es inútil andar buscando su motor externo".[11] En seguida, "la Tierra gira en torno al propio centro de varias maneras[12] y alrededor del sol en virtud de su instinto animal interno" (Bruno, 1993: 124).

En el final del Primer Diálogo de la obra *De l'infinito*, Bruno proporcionó otra confusa especulación sobre el movimiento de rotación de la Tierra, tan confusa que él utilizó un diseño para explicar, cuyo movimiento no es continuo, sino en forma de 'va y vuelve': "Por eso, en un solo instante se va y vuelve, y como está siempre así, ocurre que está siempre inmovilísima" (Bruno, 1993: 126). El pasaje es tan extraño que la traducción española de Ignacio Gómes de Liaño omitió este trecho (Liaño, 2007).

En el segundo párrafo del Segundo Diálogo de la obra *De L'infinito*, Bruno emitió otra extraña conjetura sobre la relación de ciertos objetos con el infinito: "si vemos que un cuerpo tiene capacidad de crecer hasta lo infinito en cuanto a su calidad corporal, tal como se ve en el fuego, el cual (según tantos admiten) crecería hasta el infinito si lo acercaba materia y alimento. ¿Por qué el fuego, que puede ser infinito y, por consiguiente, puede ser hecho infinito, no puede ser infinito en acto? (Bruno, 1993: 130). Hoy

---

[11] Una referencia a la concepción aristotélica del motor primero.

[12] Afirmación extraña, pues, en torno a sí misma, la Tierra sólo ejecuta el movimiento de rotación. En otro pasaje, él alegó que el movimiento de rotación de la Tierra se hace en el sentido "va y vuelve" (Bruno, 1993: 126).

sabemos que el fuego no tiene capacidad de expansión hasta el infinito, ya que, para tanto, el fuego necesita oxígeno, el cual se encuentra sólo en la atmósfera. En el vacío, el cual ocupa la casi totalidad del universo, no existe oxígeno en abundancia, por lo que el fuego no puede expandirse. Tal vez Bruno y muchos otros pensaban así en razón del fuego del sol, sin saber que el sol arde por el proceso de fusión nuclear interna, el cual aún no era conocido en la época, y no por la combustión de algún alimento (combustible) externo.

En el mismo diálogo, Bruno citó Epicuro y los estoicos, confirmando así que éstos ya hablaban de un universo infinito y de la existencia de otros mundos mucho antes (ídem: 132). Siguiendo el mismo razonamiento de otros pasajes sobre la semejanza de los otros mundos con nuestro mundo, Bruno refirió que: "Decimos así que existe un infinito, es decir, una inmensa región etérea, en la que existen innumerables e infinitos cuerpos, la luna y el sol, a los que llamamos mundos compuestos de lleno y de vacío, porque este espíritu, este aire, este éter[13] no sólo existen alrededor de estos cuerpos, sino que penetra también dentro de todos ellos y

[13] La idea del éter, una hipotética sustancia omnipresente, muy creída por los especuladores en la Antigüedad y en la Edad Media, fue probada ser una fantasía en los siglos siguientes. El conocimiento actual apunta que la materia más presente en el Universo es la Materia Oscura. Según la estimación de la mayoría de los físicos, el universo está compuesto de 4% de Materia Normal, 23% de Materia Oscura y 73% de Energía Oscura.

resulta inherente a toda cosa (ídem: 132). De la misma manera que Bruno imaginaba que la Tierra, la Luna y los otros planetas de nuestro Sistema poseen espíritus, él también imaginaba que los cuerpos de los otros mundos también los poseían. Además, tal como nuestro mundo posee aire, él imaginaba que todos los demás cuerpos celestes también poseían atmósfera como nuestra Tierra. En el Quinto Diálogo de *La Cena de le Ceneri*, Bruno citó a otros pensadores del pasado que creían en la infinidad del universo: "Heráclito, Epicuro, Pitágoras, Parménides y Melisa (...) reconocían un espacio infinito, una región infinita, materia infinita, capacidad infinita de mundos innumerables semejantes a éste..." (Bruno, 1972: 197).

Bruno afirmó también que las estrellas realizan giros, y que nosotros no los vimos en función de la distancia (Bruno, 1972: 196). Muy probablemente, un admirador de Bruno diría que él profetizó la existencia de las Estrellas Binarias y de las Estrellas Múltiples, que son sistemas de estrellas cuyas estrellas orbitan alrededor de un centro de masa común, con ello realizan giros, los cuales sólo empezaron a observarse, a través de telescopios, a partir del siglo XIX. El hecho es que ya se han descubierto tantas especies diferentes de estrellas, con los movimientos más extraños que, cualquier afirmación que un desinformado diga sobre las estrellas es capaz de coincidir con la forma o con el comportamiento de algunas estrellas existentes.

En *De Inmenso*, su última obra cosmológica (1591), Bruno propuso que el sol, que está en el centro, no sólo gira con un movimiento

espiral en torno a su propio eje, sino que también gira alrededor del centro en una órbita elíptica con respecto a los polos celestiales..." (Gatti, 1999: 80). Es decir, Bruno sustituyó el movimiento elíptico de la Tierra, propuesto por Copérnico, por un pequeño movimiento elíptico del Sol en torno a un punto en el centro del Sistema Solar. Pues, él creía que existían polos celestiales para explicar el fenómeno de la precesión de la Tierra (ídem: 80). También, desprovisto de instrumentos, él imaginaba que los planetas Mercurio y Venus orbitaban el Sol en la propia órbita de la Tierra, aunque en posiciones diferentes de la órbita (ídem: 82). Extrañamente, en otro pasaje cercano, él afirmó que Venus es un satélite de Mercurio, orbitando alrededor de él, tal como la Luna alrededor de la Tierra (ídem: 82). Durante su análisis de la obra *De Inmenso*, la fin de ejemplificar el casi desprecio total por la cosmología de Bruno, Hilary Gatti observó que “el esquema de la cosmología final de Bruno, tal como se expone en la obra *De Inmenso*, fue aceptado sólo por William Gilbert (1544-1603), el cual aceptó sólo la parte relativa a la Tierra y al Sol" (ídem: 82).

La Geología Errante

Después de Teófilo, interlocutor representante de Giordano Bruno, afirmar que la Tierra tiene alma y es sensitiva, el interlocutor Prudencio hizo la siguiente observación, de cierta manera cómica: "Me parece que la tierra, siendo animada, no debe sentir placer cuando se hacen cuevas y fendas en su dorso, al igual que cuando

nos causa dolor o disgusto, cuando nos implantan un diente o cuando nos perforan la carne”. Bruno, a continuación, explicó "que la tierra tiene sentido, (pero) no lo tiene semejante al nuestro, si tiene miembros, no son éstos semejantes a los nuestros, si tiene corazón, no es igual al nuestro, etc..." (Ídem, 152-3). Viviendo en una época en la que aún no existía la Geología Científica, Bruno hizo una extraña y confusa comparación entre la Tierra y los animales: "Yo creo que, de manera no distinta a la de los animales, que conocemos por tales, sus partes (de la Tierra) están en continua alteración y movimiento, y tiene un cierto flujo y reflujo, acogiendo siempre en su interior algo de extrínseco y siempre enviando hacia fuera algo de extrínseco: de donde, si crecen las uñas, se nutre los pelos, las pieles y los cabellos, se consolidan las pieles, se endurecen los cueros, así la Tierra recibe el flujo y el reflujo de las partes, por los cuales muchos animales, por tales manifiestos a nosotros, nos permiten ver expresamente su vida. Como es más que verosímil, siendo que toda cosa participa de la vida, muchos e innumerables individuos no sólo viven en nosotros, sino que en todos los cuerpos compuestos..." (Ídem: 153.

Otra explicación extraña: "... puesto que de la misma manera, que el mar no está en la superficie, sino en las vísceras de la Tierra, como el hígado, fuente de los humores, está dentro de nosotros, así, este aire turbulento no está fuera, sino de igual forma que el aire en el pulmón de los animales" (ídem: 156). En seguida proporcionó una incomprensible explicación para la pregunta de que si vivimos en las vísceras de la Tierra, como es posible que avistemos el hemisferio

entero. Después de una explicación confusa, que incluyó hasta un dibujo, de cómo es posible vivir en las vísceras de la Tierra y al mismo tiempo ver la superficie, él concluyó alegando que "no debe ser considerada una fábula lo que dijo Platón sobre las grandísimas concavidades y senos de la Tierra" (ídem: 156-9 y Liaño, 2007: 178-9).

Conclusión

Bien, las explicaciones conjeturales de Bruno sobre el universo, los mundos y la Tierra son numerosas, si incluimos todas aquí, este estudio de haría muy extenso, por lo que la colección anterior podría ser suficiente para transmitir una noción al lector de lo tanto de su cosmología que no se ha confirmado en el futuro. No sólo tanto, sino también el alto grado de erros de sus especulaciones fantasiosas. Así, tal vez la colección anterior podría ser suficiente para que el lector juzgue si él merece o no el honroso título de "Profeta del Universo Infinito".

Que Giordano Bruno fue un escritor confuso, casi todos los estudiosos concuerdan, excepto, obviamente, los sus admiradores. Para justificar, los esoteristas alegan que estas confusiones son sólo aparentes, pues ellas son códigos secretos, cuya descodificación es hecha sólo por los iniciados (Del Giudice, 2014*, passim*). Él trató de un incontable número de asuntos, con súbito tránsito de un asunto a otro, tan diversificados que la lectura de sus obras se vuelve confusa. Hasta los más dedicados estudiosos reconocen las dificultades, vea la observación de Hilary Gatti: "*La Cena de le Ceneri*

(La Cena de Miércoles de Ceniza) no es un libro fácil de leer" (Gatti, 1999: 46). Paul Richard Blum también observó que el cambio de los lenguajes de Bruno dificultan el entendimiento de su obra: "...el cambio de lenguajes filosóficos se convertiría en una de las marcas de la filosofía de Bruno, y es este cambio que hace más difícil interpretar sus escritos" (Blum, 2012: 08). Ernesto Schettino, uno de los traductores de *Spaccio de la Bestia Trionfante* (Expulsión de la Bestia Triunfante) al español, observó en su prólogo: "Como destacan los críticos de Bruno, hay muchas fantasías especulativas en medio de sus concepciones..." (Bruno, 1991: 18). Un crítico riguroso diría que casi todo lo que fue escrito por Bruno es especulación fantasiosa.

En rigor, él acertó sobre el universo infinito y sobre la existencia de otros planetas orbitando otras estrellas, es decir, sólo lo que ya había sido dicho por otros autores en el pasado, pero fue sólo eso que él acertó, pues, las extensas explicaciones conjeturas que él elaboró para justificar sus tesis, algunas justificaciones sobre la infinidad del universo extraídas de Nicolás de Cusa, además de muy confusas y excesivamente teóricas, no fueron confirmadas a continuación. Además, su proyecto de fundar una "Nueva Filosofía" no prosperó.

Sin embargo, no podemos sacar totalmente el mérito de Bruno, a pesar de la casi totalidad de sus especulaciones no haber sido confirmadas en el futuro, sin embargo podemos atribuir mérito, no por sus ideas, sino por su actitud, es decir, por su intransigente defensa por la autonomía de la investigación y por la libertad

de expresión, cuyo precio fue su vida. La lección que el martirio de Bruno nos enseñó en los siglos siguientes fue que, aunque las dos partes estuvieran equivocadas, es decir, la Iglesia con su irreversible apego a los dogmas y Bruno con sus especulaciones no confirmadas en el futuro, siempre debemos mantener la vista la tolerancia por la opinión ajena, estar abiertos al diálogo y saber sacar provecho del debate, pues es de este enfrentamiento que surgirá una tercera vía que promoverá el progreso de las ideas. Nunca debemos considerar que estamos irreversiblemente ciertos, para no complacer. Esta es la voz de Giordano Bruno que resuena hasta hoy.

Referencias

AUDI, Robert (ed.). *The Cambridge Dictionary of Philosophy*. Cambridge: Cambridge University Press, 1999.
BAILEY, Cyril (tr.). *Epicurus: The Extant Remains*. Oxford: Clarendon Press, 1926.
BENAVENT, Júlia. *Actas del Proceso de Giordano Bruno*. Valencia: Institución Alfons el Magnanim, 2004.
BESANT, Annie. *Giordano Bruno: Theosophy's Apostle in the Sixteenth Century*. Madras: The Theosophist Office, 1913.
BLUM, Paul Richard. *Giordano Bruno: An Introduction*. Amsterdam: Rodopi, 2012.
BOULTING, William. *Giordano Bruno: His Life, Thought and Martyrdom*. London: Kegan Paul, Trench, Trübner & Co. Ltd, 1914.

BROTTON, Jerry. *The Renaissance: a Very Short Introduction*. Oxford: Oxford University Press, 2006.

BRUNO, Giordano. *The Heroic Enthusiasts: An Ethical Poem (Gli Eroici Furori*). Translation by L. Williams. London: George Redway, part I, 1887 and Bernard Quaritch, part II, 1889.

________________ *La Cena de las Cenizas* (traducción de Ernesto Schettino). Mexico: Universidad Nacional Autonoma, 1972.

________________ *La Expulsión de la Bestia Triunfante* (traducción de Ernesto Schettino y Martha Lilia Rojas). Mexico: Cien del Mundo/Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, 1991.

________________ *Del Infinito: el universo y los mundos* (traducción de Miguel A Granada). Madrid: Alianza Editorial, 1993.

________________ *Cause, Principle and Unity: Essays on Magic*. (English translation by Robert de Lucca and Richard J. Blackwell). Cambridge: Cambridge University Press, 1998.

________________ *The Cabala of Pegasus*. (English translation by Sidney L. Sondergard and Madison U. Sowell). New Haven: Yale University Press, 2002.

________________ *The Expulsion of the Triumphant Beast* (translation by Arthur D Imerti). Lincoln: University of Nebraska Press, 2004.

DEL GIUDICE, Guido. *Giordano Bruno: El Profeta del Universo Infinito*. Eletronic Edition, 2014.

EBELING, Florian. *The Secret History of Hermes Trismegistus: Hermeticism from Ancient to Modern Times*. Ithaca: Cornell University Press, 2007.

FREI, Pierre-Yves and Michel Mayor. *New Worlds in the Cosmos: The Discovery of Exoplanets.* Cambridge: Cambridge University Press, 2003.

GATTI, Hilary. *Giordano Bruno and Renaissance* Science. Ithaca: Cornell University Press, 1999.

____________ (ed.) *Giordano Bruno, Philosopher of the Renaissance*. Aldershot: Ashgate Publishing Limited, 2002.

____________ *Essays on Giordano Bruno*. Princeton: Princeton University Press, 2011.

HUNT, Jocelyn. *The Renaissance*. London/New York: Routledge, 2005.

KRAYE, Jill. *The Philosophy of the Italian Renaissance* in *The Routledge History of Philosophy, volume IV, The Renaissance and 17th Century Rationalism*. London/New York: Routledge, 2005, p. 15-64.

LEÓN-JONES, Karen Silvia de. *Giordano Bruno and the Kabbalah: Prophets, Magicians and Rabbis.* New Haven: Yale University Press, 1997.

LIAÑO, Ignacio Gómes de (ed.). *Mundo, Magia, Memoria*. Madrid: Editorial Biblioteca Nueva, 2007.

LUCRETIUS, *On the Nature of Things* (*De Rerum Natura*, translated by Martin Ferguson Smith). Indianapolis: Hackett Publishing Company, Inc., 2001.

MARTIN, Eva. *Giordano Bruno: Mystic and Martyr*. London: William Rider & Sons, Ltd, 1921.

MASON, John W. (ed.). *Exoplanets: Detection, Formation, Proprieties, Habitability.* Chichester: Spring/Praxis Publishing, 2008.

PERRYMAN, Michael. *The Exoplanet Handbook*. Cambridge: Cambridge University Press, 2011.

ROSEN, Edward (tr.). *Nicholas Copernicus: On the Revolutions*. Baltimore/London: The John Hopkins University Press, 1999 (Eletronic Edition).

SALAMAN, Clement et. al. (trs.). *The Way of Hermes: New Translations of The Corpus Hermeticum and The Definitions of Hermes Trismegistus to Asclepius*. Rochester: Inner Traditions International, 2000.

SCHMITT, Charles B. et. al. (eds). *The Cambridge History of Renaissance Philosophy*. Cambridge: Cambridge University Press, 2008.

SCHOLEM, Gershom. *Origins of the Kabbalah*. Princeton: The Jewish Publication Society/Princeton University Press, 1987.

SCOTT, Walter (tr.). *Hermetica: The Ancient Greek and Latin Writings which Contain Religious or Philosophic Teachings Ascribed to Hermes Trismegistus*. Oxford: The Clarendon Press/Oxford University Press, Vol. I 1924; Vol. II 1925; Vol. III 1926 and Vol. IV 1927.

STREISSGUTH, Tom. *The Greenhaven Encyclopedia of the Renaissance*. Detroit: Greenhaven Press, 2008, p. 58.

VAN BLADEL, Kevin. *The Arabic Hermes: from Pagan Sage to Prophet of Science*. Oxford: Oxford University Press, 2009.

YATES, Frances A. *Giordano Bruno and the Hermetic Tradition*. London: Routledge, 1964.

_______________ *Lulio y Bruno: Ensayos reunidos I.* México: Fondo de Cultura Económica, 1996._________________ *The Rosicrucian Enlightenment*. London/New York: Routledge, 2003.